



# Ferramentas de Medição e Montagem para a substituição profissional da correia

# Índice

## Página Tópico

5	Ferramentas de Medição e Montagem
6	Belt Tension Tester BTT Hz
8	TOOL BOX
10	TOOL BOX Asian Cars
12	TOOL BOX V01
14	TOOL BOX OAP
16	LASER TOOL
18	UNI TOOL Elast
20	ELAST TOOL F01
22	Instrumento de medida de comprimento
23	Belt Wear Tester
24	Conselhos práticos
26	Informações gratuitas relativas à montagem, entre outros, no PIC
28	Ações de formação para profissionais



Conduzir é um prazer, se for em segurança. É pela segurança que zelam os mecânicos no mercado das peças sobresselentes: Realizam a manutenção e montagem dos produtos, que além de protegerem o motor contra danos, protegem especialmente o condutor. Um trabalho carregado de responsabilidade, que tem de ser executado com absoluta precisão. Quem quiser ser bem-sucedido nesta tarefa no dia-a-dia agitado da oficina, precisa de um apoio de confiança.



# Realizar a montagem e manutenção perfeita de correias.

## Ferramentas de Medição e Montagem

As correias de transmissão são decisivas para a segurança operacional. Elas são determinantes para a interação entre os componentes individuais do acionamento por correia e, logo, para o desempenho e vida útil do motor. A sua montagem correta é um trabalho de absoluta precisão.

Os produtos do ContiTech Power Transmission Group ajudam-no a vencer este desafio com segurança e fiabilidade: Substituir a correia, verificar a tensão e o alinhamento - a ContiTech ajuda-o com tudo o que tem a ver com correias através dos apoios certos. Os nossos instrumentos de medição e ferramentas de montagem são fáceis de utilizar e adequados para todos os tipos de veículo comuns. São versáteis, resistentes e fáceis de manusear.

# Tensão garantida:

## Belt Tension Tester

### BTT Hz

Uma tensão incorreta é a causa mais frequente de falha das correias dentadas e correias estriadas. O método moderno de verificação da tensão é a medição da frequência.

Precisamente para este efeito, temos o Belt Tension Tester BTT Hz: Quando se faz vibrar a correia, como se fosse uma corda de guitarra, o sistema de microfones regista as vibrações. De seguida, o BTT Hz indica a frequência de vibração da correia em Hertz. Este valor pode ser comparado com os dados no manual fornecido com o aparelho, permitindo verificar se a tensão está correta ou precisa de ser ajustada. O aparelho só emite um valor quando todos os ajustes de medição estiverem corretos. Deste modo, previne ativamente erros de medição.

Grças aos seus dois microfones, o BTT Hz não é influenciado pelo ruído ambiente, fornecendo por isso resul-

tados especialmente precisos. Outra vantagem: O BTT Hz é compatível com os equipamentos de origem de todas as marcas.

#### Conteúdo

- > Belt Tension Tester BTT Hz
- > Manual de instruções em oito idiomas
- > Pilha de 9 V
- > Declaração CE de conformidade
- > Rápida familiarização
- > Livro de dados com valores de ajuste

#### Dados técnicos

- > Intervalo de medição: 30 a 520 Hz  
+/-1 Hz < 100 Hz; +/-1% > 100 Hz
- > Dimensões (C x L x A):  
400 x 300 x 110 mm (mala),  
100 x 180 x 30 mm (aparelho)

- > Peso: 1780 g (peso total),  
240 g (aparelho)

#### Vantagens

- > Verificação simples e rápida de correias dentadas e correias estriadas
- > Medição acústica em Hertz
- > Função de autoteste
- > Imune a ruídos ambientes graças à Double Microphone Technology (DMT)
- > Emissão de sinal acústico com medição bem-sucedida
- > Sonda de plástico ABS resistente
- > Os valores de ajustes dependem do veículo, pelo que o aparelho pode ser utilizado para correias de vários fabricantes



#### Aplicação

- > Verificar a tensão da correia sempre com o motor parado.
- > Segurar a sonda na transversal sobre as costas da correia, de modo a que um dos microfones fique posicionado sobre as costas e o outro noutra direção. Se a medição for bem-sucedida, o aparelho emite um sinal acústico.
- > O livro de dados fornecido com o equipamento indica em que ponto do acionamento a medição tem de ser realizada para todos os modelos de veículo comuns.

# O pacote completo para substituição da correia:

## TOOL BOX

Equipamento multifacetado: O TOOL BOX é um equipamento básico para os modelos de veículo mais comuns. Contém as ferramentas necessárias para manutenção, desmontagem e montagem de correias de transmissão. Desde auxiliares de bloqueio, passando pelas chaves de caixa corretas para árvores de cames e cambotas até ao volante de inércia e bomba de injeção de diferentes marcas, bem como mecanismos tensores e contrassuportes.

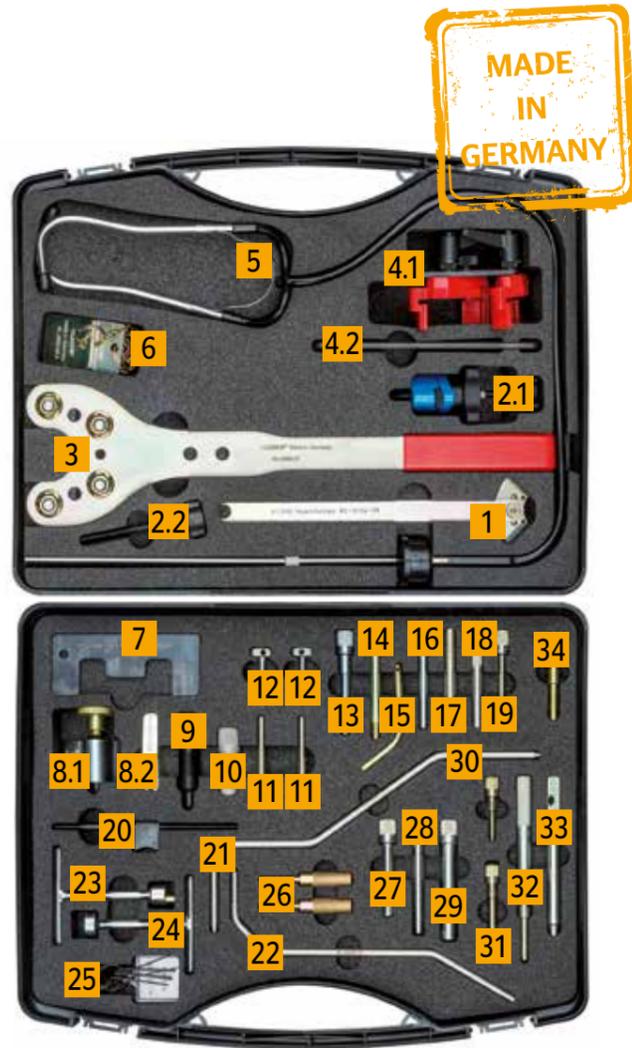
Prático: O estetoscópio permite localizar com precisão ruídos no mancal no compartimento do motor. As ferramentas incluídas no TOOL BOX baseiam-se na funcionalidade das ferramentas originais dos fabricantes, mas abrangem os veículos mais comuns no mercado europeu.

### Conteúdo

- > Ferramentas de bloqueio e pinos de montagem para cambotas e árvores de cames
- > Estetoscópio para localização de fontes de ruído
- > Contrassuporte universal
- > Manual em oito idiomas com designações das ferramentas, números de referência originais e aplicações nos veículos

### Vantagens

- > Ferramenta de alta qualidade para utilização profissional
- > Fabricada em aço resistente, de alta qualidade
- > Todas as ferramentas mais comuns sempre à mão
- > Conjunto exclusivo só disponível na ContiTech
- > Arrumação organizada numa resistente mala
- > Ferramentas de fabrico alemão



N.º de artigo 65 57 237 000

TOOL BOX

### Aplicação

- > A tabela do lado direito mostra as diferentes ferramentas e a respetiva aplicação.
- > Em conjunto com o TOOL BOX V01 e a TOOL BOX Asian Cars abrangem todos os fabricantes de veículo comuns.

### Lista de peças / Área de aplicação

Posição	Referência OE	Designação	Aplicação	p. ex., indicado para:	N.º Artigo
1	3387 (VW), 30009/A (Seat)	Chave do mandril da correia dentada (240 mm de comprimento)	Para apertar o tensor da correia dentada (através da rotação da alavanca de aperto)	VW-Audi, Seat e Skoda	KL-0284-91
2.1		Multilock (azul)	Para bloqueio das rodas da correia dentada (p. ex., roda da árvore de cames, roda da bomba de injeção)	Universal para motores com uma roda de árvore de cames	KL-0180-21
2.2		Parafuso de bloqueio (100 mm de comprimento)	Para Multilock		KL-0180-21
3	3036 (VW)	Chave de braçadeira (420 mm de comprimento, ajustável)	Para fixação das rodas de correias dentadas na árvore de cames, bomba de injeção, etc.	VW-Audi, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Citroën, Rover, Volvo, veículos japoneses, etc.	KL-0282-31
4.1	Mot. 996 (Renault)	Ferramenta de bloqueio (vermelha)	Para bloquear as árvores de cames aos motores de árvore de cames duplas ou para bloquear a árvore de cames à roda da bomba de injeção. Indicado para rodas de correias dentadas com distância de cerca de 5 mm a 60 mm.	Universal	KL-0180-20
4.2		Barra extensível	Para estender as ferramentas de bloqueio KL-0180-20 para as rodas de correia dentada com uma distância de cerca de 60 mm a 125 mm	p. ex. VW-Audi, Ford, Seat, Skoda	KL-0180-201
5		Estetoscópio	Para localizar ruídos em motores, engrenagens, rolamentos, etc.	Universal	KL-0140-95
6	3458 (VW)	Calibre de ajuste para árvore de cames V6 (2 peças)	Para bloquear a árvore de cames	indicado para, p. ex.: Motores diesel VW-Audi 2.5 TDI V6 e 3.3 TDI V8	KL-0280-92
7	3418 (VW)	Calibre de ajuste para árvore de cames	Para bloquear a árvore de cames	VW-Audi, Ford, Seat, motores Skoda de 3 e 4 cilindros (1.2, 1.4, 1.9 and 2.0* L) bomba de injeção TDI e motores com bicos injetores (*com cambota redonda)	KL-0280-91
8.1	T10050 (VW), 310-085 (Ford)	Ferramenta de imobilização para bomba de injeção e bicos injetores	Para bloquear a cambota	VW-Audi, Ford, Seat, motores Skoda de 3 e 4 cilindros (1.2, 1.4, 1.9 and 2.0* L) bomba de injeção TDI e motores com bicos injetores (*com virabrequim redondo)	KL-0280-19
8.2	T10008 (VW)	Placa de fixação	Para bloquear o tensor da correia dentada na posição inicial	VW-Audi, Ford, Seat, motores Skoda de 3 e 4 cilindros (1.2, 1.4 e 1.9 L) bomba de injeção TDI e motores com bicos injetores	KL-0280-16
9	3242 (VW)	Pino de bloqueio Audi V6	Para bloquear a cambota	VW-Audi motores V6 gasolina e V6 / V8 diesel	KL-0280-10
10	U-20003 (Seat), 2064 (VW)	Pino de bloqueio Ø 15,5 mm	Para bloquear a roda da bomba de injeção	VW-Audi, Seat, Skoda, etc.	KL-0280-8
11	3359 (VW)	Pino de bloqueio Ø 6 x 60 mm	Para bloquear a roda da bomba de injeção e para posicionar a árvore de cames	VW-Audi, Seat, Skoda, 1.9 D; SDI; TD e TDI (roda da bomba de injeção) e motores com bomba de injeção TDI e bicos injetores VW-Audi, Ford, Seat, Skoda (árvore de cames)	KL-1480-16
12	0153-AB (Peugeot)	Pino de bloqueio Ø 6 mm, curto	Para bloquear a árvore de cames	Motores a gasolina Peugeot 1.8 16V e 2.0 16V	KL-1480-12
13	Mot. 1054 (Renault)	Pino de bloqueio Ø 8 mm / Ø 12 mm	Para bloquear a cambota	Motores a gasolina Renault 1.2; 1.2 16V; 1.8; 1.8 16V; 2.0; 2.0 16V e motores a diesel 1.6 D; 1.9 D; 1.9 TD; 1.9 dTi; 1.9 dCi; 2.5 D; 2.8 di	KL-1280-233 B
14	0132-AB (Peugeot)	Pino de bloqueio M8 mm / Ø 6,7 mm	Para bloquear a árvore de cames	Motores a diesel Peugeot 1.5 D	KL-1480-13
15	0132-Q (Peugeot)	Pino de bloqueio de cotovelo Ø 6 mm	Para travar o volante	Motores a diesel Peugeot 1.5 D	KL-1480-11
16	0178-A (Peugeot)	Pino de bloqueio A, Ø 7,9 mm	Para bloquear a árvore de cames	Motores a diesel Peugeot 2.5 D e 2.5 TD	KL-1380-2220 A
17	0153-T (Peugeot)	Pino de bloqueio Ø 10 mm / Ø 8 mm	Para bloquear a árvore de cames	Motores a gasolina Peugeot (TU) e motores a diesel (XUD, XUT)	KL-1480-14
18	0178-B (Peugeot)	Pino de bloqueio B, Ø 9,5 mm	Para bloquear a bomba de injeção	Motores a diesel Peugeot 2.5 TD	KL-1380-11
19	0178-C (Peugeot)	Pino de bloqueio C, Ø 6 mm	Para bloquear a bomba de injeção	Motores a diesel Peugeot 1.5 D	KL-1380-2211 A
20	0178-E (Peugeot)	Chave do mandril	Para apertar a correia dentada	Peugeot e Toyota	KL-1382-1
21	0153-N (Peugeot)	Pino de bloqueio de cotovelo Ø 7,8 mm	Para travar o volante	Motores a diesel Peugeot 1.9 D; 1.9 TD; 2.1 D; 2.1 TD; 2.5 TD; 1.8 D; 1.8 TD	KL-1480-15
22	0153-U (Peugeot)	Pino de bloqueio de cotovelo Ø 6,8 mm	Para bloquear a cambota	Peugeot	KL-1480-10
23	1822149000 (Alfa)	Ferramenta de tensionamento	Para apertar o tensor da correia dentada	Motores Twin Spark Alfa Romeo 1.4; 1.6; 1.8 e 2.0 L 16V	KL-1682-213 A
24	1822154000 (Alfa)	Ferramenta de tensionamento	Para apertar o tensor do eixo de compensação	Motores Twin Spark Alfa Romeo 1.4; 1.6; 1.8 e 2.0 L 16V	KL-1682-214 A
25		Bitola	Para bloquear o tensor da correia auxiliar	Universal	KL-0180-30 B
26	310-018 (Ford)	Pino de bloqueio Ø 6 mm	Para bloquear a árvore de cames ou a bomba de injeção	Motores diesel Ford 1.8 D; 1.8 TD (árvore de cames + bomba de injeção) e 2.5 D; 2.5 Di; 2.5 Tci (bomba de injeção)	KL-0680-14 A
27	303-235 (Ford)	Pino de bloqueio Ø 8,3 mm	Para bloquear a árvore de cames	Motores a diesel Ford 2.5 D; 2.5 Di; 2.5 Tci	KL-0680-11 A
28	310-033 (Ford)	Pino de bloqueio Ø 9,5 mm	Para bloquear a bomba de injeção	Motores diesel Ford 1.8 D e 1.8 TD (bomba Bosch)	KL-0680-12 A
29	310-019 (Ford)	Pino de bloqueio Ø 12,9 mm	Para travar o volante	Motores a diesel Ford 2.5 D; 2.5 Di; 2.5 Tci	KL-0680-13 A
30	303-507 (Ford)	Pino de bloqueio	Para bloquear a cambota	Motores Ford 1.25 (Zetec-SE); 1.4 (Zetec-SE); 1.6 (Zetec-SE); 1.7 (Zetec-S VCT); 1.8 (Duratec-HE) e 2.0 (Duratec-HE), p. ex., Fiesta, Focus, Puma e Mondeo	KL-0680-17
31	303-574 (Ford)	Pino de bloqueio	Para bloquear a cambota	Motores Ford 1.6 Zetec-E (Zetec); 1.8 Duratec-DOHC (Zetec); 1.8 Zetec-Z (Zetec); 2.0 Duratec-RS (Zetec); 2.0 Duratec-ST (Zetec) e 2.0 Zetec-E (Zetec)	KL-0680-16 A
32	303-193 (Ford)	Pino de bloqueio para a cambota	Para bloquear a cambota	Motores diesel Ford 1.8 D e 1.8 TD	KL-0680-10
33	KM-811 (Opel)	Pino de bloqueio Ø 11,8 mm / Ø 8 mm	Para travar o volante	Motores BMW M21, M40, M41, M42, M43, M43TU, M44, M47, M47TU, M50, M51, M52, M52TU, M54, M60, M62, M70, M73, S50B30, S50B32, S54, S62) e para Vauxhall/ Opel Omega 2.5 TD	KL-0580-10
34	0153-AA (Peugeot), 13 5 340 (BMW)	Pino de bloqueio Ø 9,9 mm	Para imobilizar el volante	Motores diesel de 4 cilindros BMW (M41), motores diesel de 6 cilindros 2.4 D, TD (M21); 2.5 i (M51) así como para Opel Omega 2.5 TD	KL-0580-11

# Substituição da correia de veículos asiáticos:

## TOOL BOX Asian Cars

A construção do acionamento por correia de veículos asiáticos é ligeiramente diferente da de outros veículos. Esta diferença é especialmente relevante a nível das ferramentas de bloqueio necessárias.

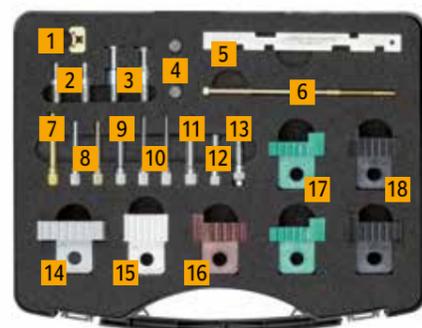
O kit TOOL BOX Asian Cars contém auxiliares de bloqueio e chaves de caixa corretas para árvores de cames e cambotas, volante de inércia e bomba de injeção..

### Conteúdo

- > Variados mandris de ajuste e bloqueio
- > Ferramentas de bloqueio para a árvore de cames
- > Manual multilingue com designações das ferramentas, números de referência originais e aplicações nos veículos

### Vantagens

- > Ferramenta de alta qualidade para utilização profissional
- > Fabricada em aço resistente, de alta qualidade
- > Ferramentas de fabrico alemão
- > Para os veículos asiáticos mais comuns no mercado europeu
- > Conjunto exclusivo só disponível na ContiTech
- > Arrumação organizada numa resistente mala



N.º de artigo 65 76 476 000  
TOOL BOX Asian Cars

### Aplicação

- > A tabela do lado direito mostra as diferentes ferramentas e a respetiva aplicação.
- > Os kits TOOL BOX e TOOL BOX V01 representam os complementos ideais para abranger os modelos de veículos comuns no mercado europeu.

### Lista de peças / Área de aplicação

Posição	Referência OE	Designação	Quantidade	p. ex., indicado para:	N.º Artigo
1	MD 998752 Mitsubishi MD 998767 Mitsubishi	Chave para ajuste da tensão da correia dentada	1	<b>Hyundai:</b> Lantra 1.6i, Lantra 1.6 / 1.8 16V, Sonata 2.0 16V <b>Mitsubishi:</b> Colt 1.5 Turbo / 1.8 16V DOHC, Colt 1600 / 1800 DOHC, Lancer 1600 / 1800 DOHC, Lancer 1.8 16V DOHC, Carisma 1.8 GDI / 1.8 16V DOHC	KL-2480-120
2	205-072 Mazda 49UN205072 Mazda 205-072/02 Mazda	Pernos Ø 7,5 mm	1	<b>Mazda:</b> Mazda2 1.2 16V / 1.4 16V / 1.6 16V, Mazda5 1.8 16V, Mazda6 1.8 16 V / 2.0 16V	KL-0282-3121
3	MD 998754 Mitsubishi MD 998719 Mitsubishi	Pernos Ø 18,0 mm	1	<b>Mitsubishi:</b> Carisma 1.8, Carisma 1.6 16V / 1.8 16V / 1.8 GDI / 2.0, Colt 1.6 16V / 1.8 16V DOHC, Galant 2.5 V6 24V, Space Runner 1.8 / 2.0, Space Wagon 2.0 TDI, Space Star 1.8 GDI / 2.0, Pajero Pinin 1.6 16V / 1.8 / 1.8 GDI / 2.0 / 2.0 GDI, Lancer 1.6 16V / 1.8 16V DOHC / 2.0, Montero 1.8 GDI / 2.0 GDI	KL-0282-3111
4		Parafusos M8 x 1,25 x 30	3	<b>Mazda:</b> 323 (BA) 2.0 D / (BJ) 2.0 D, 323 (BJ) 2.0 TD, 626 2.0 TD, Premacy 2.0 TD, 6 2.0 TD <b>Suzuki:</b> Vitara 2.0 TD, Grand Vitara 2.0 TD	KL-1480-17
5	49JE01 054 Mazda JE01 054 Mazda 303-376 B Mazda 21-126 Mazda 303-376 Mazda	Calibre de ajuste para a árvore de cames	1	<b>Ford:</b> Focus 1.6 Ti-VCT / 1.4 / 1.6 / 1.8 / 2.0 / 1.8 TDdi / 1.8 TDCi / 1.8 D; C-Max 1.6 Ti-VCT / 1.4 / 1.6 / 1.8 / 2.0 / 1.8 TDdi / 1.8 TDCi; C-Max 1.6 Ti-VCT / 1.4 / 1.6 / 1.8 / 2.0 / 1.8 TDdi / 1.8 TDCi; Fiesta Van 1.8 D; Fiesta 1.25 / 1.4 / 1.6 / 2.0 / 1.8 Tdi / 1.8 TDdi / 1.8 TDCi / 1.8 D; Fiesta 1.6i / XR2i / RS1800 / 1.8i; Courier 1.25 / 1.4 / 1.6 / 1.8 Tdi / 1.8 TDdi / 1.8 TDCi / 1.8 D; Fusion 1.25 / 1.4 / 1.6; S-Max 2.0 / 1.8 TDCi; Galaxy 2.0 / 1.8 TDCi; Puma 1.4 / 1.6 / 1.7; Cougar 2.0; Tourneo Connect 1.8 / 1.8 TDCi; Transit Connect 1.8 / 1.8 TDCi; Escort 1.8 D / 1.8 TD / 1.8i / 1.6i; Orion 1.6i / 1.8i <b>Mazda:</b> Mazda2 1.25 / 1.4 / 1.6; 121 1.25; Mazda3 1.8 / 2.0; Mazda6 1.8 / 2.0; Tribute 2.0 <b>Opel:</b> Corsa 1.0 / 1.2; Agila 1.0 / 1.2	KL-0680-15 A
6	MD 998738 Mitsubishi	Pino de bloqueio para o tensor	1	<b>Hyundai:</b> Lantra 1.6i; Lantra 1.6 / 1.8 16V; Sonata 2.0 16V <b>Mitsubishi:</b> Colt 1600 / 1800 DOHC; Lancer 1600 / 1800 DOHC; Galant 2000i; Sapporo; Colt 1.5 Turbo	KL-2480-110
7	07LAG-PT20100 Honda	Pino de bloqueio Ø 8,0 mm	1	<b>Honda:</b> Accord 1.8 / 2.0 / 2.0i / 2.2 / 2.2 V-TEC / 2.3 / 2.3i; Accord Coupe 2.0 / 2.2; Accord Aerodeck 2.0 / 2.2; Accord Typ R; Prelude 2.0 / 2.2 V-TEC / 2.3i; Shuttle 2.2i / 2.3i <b>Rover:</b> 618, 620, 623	KL-1780-107 A
8	07744-0010400 Honda	Pino de bloqueio Ø 6,8 mm	2	<b>Honda:</b> Integra Type R; Civic 1.6 Vti / V-Tec; Accord 2.0 16V; Prelude 2.0 16 V <b>Rover:</b> 216 Gti 16V; 416 Gti 16V	KL-1780-104 A
9	303-735 Mazda 0194-B Toyota 49 JE02 021 Mazda	Pino de bloqueio Ø 7,5 mm	1	<b>Citroën:</b> Berlingo 1.6 Hdi; C1 1.4 Hdi; C2 1.4 Hdi; C3 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; C4 1.6 Hdi; Xsara Picasso 1.6 Hdi <b>Fiat:</b> Scudo II 1.6 JTD <b>Ford:</b> Fiesta 1.4 TDCi / 1.6 TDCi; Focus 1.6 TDCi; Focus C-Max 1.6 TDCi; Fusion 1.4 TDCi <b>Mazda:</b> Mazda2 1.4 TDCi; Mazda3 1.6 D / 1.6 MZ-CD <b>Peugeot:</b> 206 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; 307 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; 407 1.6 Hdi <b>Suzuki:</b> Liana 1.4 DDIS <b>Toyota:</b> Aygo 1.0 VVT / 1.4 Di / 1.4 HDI <b>Volvo:</b> C30 1.6 D; S40 1.6 D; V50 1.6 D*	KL-0680-2203 A
10	303-732 Mazda 0194-A Toyota 49 JE02 018 Mazda	Pino de bloqueio Ø 4,5 mm	2	<b>Citroën:</b> Berlingo 1.6 Hdi; C1 1.4 Hdi; C2 1.4 Hdi; C3 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; C4 1.6 Hdi; Xsara Picasso 1.6 Hdi <b>Fiat:</b> Scudo II 1.6 JTD <b>Ford:</b> Fiesta 1.4 TDCi / 1.6 TDCi; Focus 1.6 TDCi; Focus C-Max 1.6 TDCi; Fusion 1.4 TDCi <b>Mazda:</b> Mazda2 1.4 TDCi; Mazda3 1.6 D / 1.6 MZ-CD <b>Peugeot:</b> 206 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; 307 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; 407 1.6 Hdi <b>Suzuki:</b> Liana 1.4 DDIS <b>Toyota:</b> Aygo 1.0 VVT / 1.4 Di / 1.4 HDI <b>Volvo:</b> C30 1.6 D; S40 1.6 D; V50 1.6 D*	KL-0680-2202 A
11	303-734 Mazda 49 JE02 020 Mazda 0194-C Toyota	Pino de bloqueio Ø 11,0 mm	1	<b>Citroën:</b> Berlingo 1.6 Hdi; C1 1.4 Hdi; C2 1.4 Hdi; C3 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; C4 1.6 Hdi; Citroën C5 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; Xsara 1.6 Hdi; Xsara Picasso 1.6 Hdi <b>Fiat:</b> Scudo II 1.6 JTD <b>Ford:</b> Fiesta 1.4 TDCi / 1.6 TDCi; Focus 1.6 TDCi; Focus C-Max 1.6 TDCi; Fusion 1.4 TDCi <b>Mazda:</b> Mazda2 1.4 TDCi; Mazda3 1.6 D / 1.6 MZ-CD <b>Peugeot:</b> 206 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; 307 1.4 Hdi / 1.6 Hdi; 407 1.6 Hdi <b>Suzuki:</b> Liana 1.4 DDIS <b>Toyota:</b> Aygo 1.0 VVT / 1.4 Di / 1.4 HDI <b>Volvo:</b> C30 1.6 D; S40 1.6 D; V50 1.6 D*	KL-0680-2201 A
12	49JE01061 Mazda	Pino de bloqueio Ø 7,95 mm	1	<b>Ford:</b> Focus 1.25 / 1.4 / 1.6 / 2.0; C-Max 1.25 / 1.4 / 1.6 / 2.0; Fusion 1.25 / 1.4 / 1.6 / 2.0; Fiesta 1.25 / 1.4 / 1.6 / 2.0 <b>Mazda:</b> Mazda2 1.2 16V / 1.4 16V / 1.6 16V	KL-0680-18
13	JE02 061 Mazda	Pino de bloqueio Ø 7,9 mm	1	<b>Ford:</b> Focus 1.6 Ti-VCT / 1.4 / 1.6; C-Max 1.6 Ti-VCT / 1.4 / 1.6; Mondeo 1.6 Ti-VCT; Fiesta 1.25 / 1.4 / 1.6; Courier 1.25 / 1.4 / 1.6; Fusion 1.25 / 1.4 / 1.6; S-Max 2.0; Galaxy 2.0 <b>Mazda:</b> Mazda2 1.25 / 1.4 / 1.6	KL-0680-2401 A
14		Ferramenta de bloqueio para a árvore de cames Kia 2,9 TD	1	<b>Kia:</b> Carnival Diesel (1998->)	KL-1880-101
15		Ferramenta de bloqueio para a árvore de cames	1	<b>Mazda:</b> 626 1.8, 2.0 (1992->); 323 1.8, 2.0 (1998->); Premacy 1.8, 2.0 (1999->)	KL-2580-101
16		Ferramenta de bloqueio para a árvore de cames Mitsubishi	1	<b>Mitsubishi:</b> Space Wagon (1997->)	KL-2480-103
17		Ferramenta de bloqueio	1	<b>Mitsubishi:</b> Galant 2.5 24V (1997->) / 4x4 (1991->); Sigma 3.0 24V (1991->)	KL-2480-102
18		Ferramenta de bloqueio	1	<b>Mitsubishi:</b> Carisma (1996->); Galant 2.0 GTI (1991->); Space Star (1997->)	KL-2480-101
		Mala de plástico	1		

# Substituição das correias dentadas de veículos Audi, Seat, Škoda e VW:

## TOOL BOX V01

As oficinas têm de ter em conta as particularidades dos veículos das marcas Audi, Seat, Škoda e Volkswagen: Por exemplo, nalguns motores a correia estriada é esticada através do dínamo. Por isso, precisa de utilizar uma chave de porcas própria para o dínamo.

Por isso, a ContiTech desenvolveu o kit TOOL BOX V01 para motores deste fabricante. Ele contém todos os auxiliares de bloqueio necessários, bem como ferramentas tensoras e de fixação para a substituição e manutenção da correia.

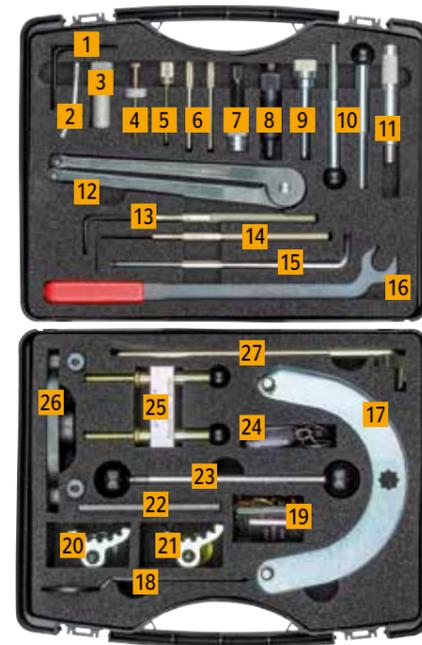
### Conteúdo

- > Ferramentas de bloqueio e pinos de montagem para cambotas e árvores de cames
- > Contrassuporte para polias tensoras

- > Manual multilingue com designações das ferramentas, números de referência originais e aplicações nos veículos

### Vantagens

- > Ferramenta de alta qualidade para utilização profissional
- > Fabricada em aço resistente, de alta qualidade
- > Ferramenta de fabrico alemão
- > As ferramentas mais comuns para os motores da Volkswagen sempre à mão
- > Conjunto exclusivo só disponível na ContiTech
- > Arrumação organizada numa resistente mala



N.º de artigo 65 03 700 000  
TOOL BOX V01

Tutorial em vídeo sobre a utilização do TOOL BOX V01:



### Aplicação

- > A tabela do lado direito mostra as diferentes ferramentas e a respetiva aplicação.
- > Complemento recomendado: o contrassuporte grande N.º VW OE 3036. Este faz parte do TOOL BOX (ver pag. 8).
- > Os kits TOOL BOX e TOOL BOX Asian Cars representam os complementos ideais para abranger os modelos de veículos comuns no mercado europeu.

### Lista de peças / Área de aplicação

Posição	Referência OE	Designação	Seat	Škoda	VW	Audi	N.º Artigo
1	T10060, T10060A, T20167	Pino de fixação Ø 4,0 mm para polia tensora	Alhambra 2.0 TDI PD, Altea 1.6/2.0 TDI PD, Altea/XL 1.9/2.0 TDI PD/2.0 FSI, Cordoba 1.4 TDI PD, Ibiza 1.4 TDI PD, Leon 1.6/1.9/2.0 TDI PD/2.0 FSI, Toledo 1.6/1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 FSI	Fabia 1.4 TDI PD, Fabia II 1.9 TDI PD, Octavia II 1.9 TDI PD/2.0 FSI/2.0 vRS/2.0 TDI PD DOHC, Roomster 1.9 TDI PD, Superb II 1.9/2.0 TDI PD SOHC	vários 1.2/1.4/1.6/1.9/2.0 FSI/GTI/TFSI/TDI/TDI	A3 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD DOHC/2.0 TDI CR/2.0 TFSI, A3 Cabrio 2.0 TDI CR, A4 1.8 Turbo/2.0/2.0 TDI PD DOHC, A6 1.8 Turbo/2.0/2.0 TDI PD DOHC, TT 1.8 Turbo/2.0 TFSI	KL-0280-222
2	T10008	Ferramenta de fixação para aperto do amortecedor	Alhambra 1.9 TDI PD, Leon 1.9 TDI PD, Toledo 1.9 TDI PD	Fabia 1.9 TDI PD, Octavia 1.9 TDI PD	Beetle, Golf/Bora, Lupo 3L, Passat 1.2/1.4/1.9 TDI PD, Polo, Sharan	A2 1.2 TDI PD, A3 1.9 TDI PD, A4 1.8 Turbo/2.0, A6 1.8 Turbo/2.0	KL-0280-16
3	2064	Pino de fixação Ø 15,5 mm para roda da bomba de injeção			Caddy, Golf/Vento, Passat 1.7/1.9 SDI/TDI/TDI, Polo Classic		KL-0280-8
4	T10092, T20046	Parafuso de ajuste para polia tensora	Cordoba 1.8 Turbo, Ibiza 1.8 Turbo, Leon 1.8/Turbo/Cupra R, Toledo 1.8/Turbo			A2 1.2 TDI PD, A3 1.9 TDI PD, TT 1.8 Turbo	KL-0280-6013 A
5	3204	Pino de fixação Ø 4,4 mm para polia tensora			Passat 1.6/2.0		KL-0280-2501
6	3359, T20102	Pino de bloqueio Ø 6,0 mm comprido para árvore de cames	Alhambra 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD, Altea/XL 1.9/2.0 TDI, Cordoba 1.4 TDI PD, Ibiza 1.4 TDI PD, Leon 1.9 TDI/2.0 TDI, Toledo 1.9 TDI	Fabia 1.4 TDI PD/1.9 TDI PD/1.9 TDI PD vRS, Fabia II 1.9 TDI PD, Octavia 1.9 TDI/1.9 TDI PD, Octavia Tour 1.9 TDI PD, Octavia II 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC, Roomster 1.9 TDI PD, Superb 1.9 TDI PD, Superb II 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Beetle, Caddy, Eos 1.2/1.4/1.9/2.0 SDI/TDI PD/1.9 D/TD, Fox, Golf/Bora, Jetta, Lupo 3L, Passat, Polo, Polo Classic, Sharan, Tiguan 2.0 TDI CR, Touran, Transporter, Vento	A2 1.2 TDI PD, A3 1.8/Turbo/1.9 TDI/1.9 TDI PD/1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD/2.0 TDI CR, A3 Cabrio 2.0 TDI CR, A4 1.9 TDI PD/1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD DOHC, A6 1.9 TDI PD/2.0 TFSI/2.0 TDI PD DOHC	KL-1480-16
7	T10385	Chave de parafusos				A3 2.0 TDI CR, A3 Cabrio 2.0 TDI CR	KL-4031-3610
8	3242	Pino de bloqueio para cambota			Motores V6 Gasolina e V6/V8 Diesel	Motores V6 Gasolina e V6/V8 Diesel	KL-0280-10
9	T50009	Pino de fixação da cambota, Ø 16,0 mm; Ø 10,0 mm; Ø 7,5 mm			Crafter 2.5 TDI		KL-0280-2601
10	T10074	Conjunto de pernos de fixação para árvore de cames			Beetle, Caddy 1.4/1.6 16V/1.4 FSI 16V, Golf/Bora, Lupo, Polo		KL-0280-21
11	3313	Adaptador de medidor, 85,0 mm; M10x1			Transporter 2.5 TDI		KL-0129-14
12	3212 / T3212	Ferramenta de bloqueio, chave de pinos 14-100 mm		Superb 1.9 TDI PD	Crafter 1.9/2.0/2.5 TDI PD, Passat	A4 1.9 TDI PD, A6 1.9 TDI PD	KL-0149-131
13	T40098	Pino de fixação Ø 4,0 mm para polia tensora				A4 2.0 TFSI, A6 2.0 TFSI	KL-0280-221
14	T10265	Pino de fixação Ø 2,5 mm para polia tensora	Altea/XL 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD FR DOHC, Leon 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD FR DOHC, Toledo 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Fabia II 1.9 TDI PD, Roomster 1.9 TDI PD, Superb 1.9 TDI PD, Superb II 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Caddy, Eos, Golf, Golf Plus, Jetta, Passat, Tiguan 2.0 TDI CR, Touran, Transporter 1.9/2.0 TDI PD	A3 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI CR, A3 Cabrio 2.0 TDI CR	KL-0280-2201 A
15	T10264	Pino de fixação para polia tensora	Altea/XL 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD FR DOHC, Leon 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD FR DOHC, Toledo 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Fabia II 1.9 TDI PD, Roomster 1.9 TDI PD, Superb 1.9 TDI PD, Superb II 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Caddy, EOS, Golf, Golf Plus, Jetta, Passat, Tiguan 2.0 TDI CR, Touran, Transporter 1.9/2.0 TDI PD	A3 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD DOHC/2.0 TDI CR, A3 Cabrio 2.0 TDI CR	KL-0280-2202 A
16	T10241	Ferramenta para tensor da correia estriada			Transporter 2.0		KL-0284-92
17	U40050	Chave de porcas para alternador	Cordoba 1.4 TDI PD, Ibiza 1.4 TDI PD			A3 2.0 TDI PD DOHC	KL-0284-15
18	3355	Chave 32,0 mm para polia tensora			Crafter 2.5 TDI, Transporter T4 2.5 TDI	A6 2.5 TDI	KL-0284-17
19	3458	Calibre de ajuste para árvore de cames			Motores 2.5 TDI V6	2.5 TDI V6 e A8 3.3 TDI V8	KL-0280-92 A
20	T10050	Bloqueio da cambota	Alhambra 1.9 TDI PD, Altea 2.0 TDI PD, Altea/XL 2.0 TDI PD FR DOHC, Cordoba 1.4 TDI PD, Ibiza 1.4 TDI PD, Leon 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD FR DOHC, Toledo 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD	Fabia 1.4 TDI PD/1.9 TDI PD/1.9 TDI PD vRS, Fabia II 1.9 TDI PD, Octavia 1.9 TDI PD, Octavia II 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC, Octavia Tour 1.9 TDI PD, Roomster 1.9 TDI PD, Superb 1.9 TDI PD	Beetle, Caddy 1.2/1.4/1.9/2.0 TDI PD, Fox, Golf/Bora, Jetta, Lupo 3L, Passat, Polo, Sharan, Tiguan 2.0 TDI CR, Touran, Transporter	A3 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC/2.0 TDI CR, A3 Cabrio 2.0 TDI CR, A4 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC, A6 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC	KL-0280-19
21	T10100	Bloqueio da cambota	Alhambra 2.0 TDI PD, Altea/XL 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD FR DOHC, Leon 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD FR DOHC, Toledo 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Octavia II 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC, Superb II 1.9/2.0 TDI PD SOHC	Caddy, Eos, Golf, Golf Plus, Jetta, Passat, Sharan, Touran, Transporter 1.9/2.0 TDI PD	A3 1.9/2.0 TDI PD SOHC, A4 1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD DOHC, A6 2.0 TDI PD DOHC	KL-0280-20
22	3418, 2065A, MP 1-312	Régua de ajuste para árvore de cames		Octavia 1.9 TDI	Caddy, Crafter 1.7/1.9/2.5 SDI/TDI/D/TD, Golf/Vento, Passat, Polo Classic, Transporter	A3 1.9 TDI	KL-0280-91
23	3369, 3411	Conjunto de parafusos guia		Superb 1.9 TDI PD		A4 1.8 Turbo/2.0/2.0 TFSI/1.9 TDI PD/1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD DOHC, A6 1.8 Turbo/2.0/2.0 TFSI/1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC	KL-0286-110
24	T40011/ T10115	Pinos de fixação 0,8 mm - 1,9 mm (6 peças) e Ø 2,4 para aperto do amortecedor	Alhambra 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD, Altea 2.0 TDI PD, Altea/XL 2.0 TDI PD FR DOHC, Cordoba 1.4 TDI PD, Ibiza 1.4 TDI PD, Leon 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD FR DOHC, Toledo 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD		Beetle, Caddy 1.4/1.9/2.0 TDI PD, Fox, Golf/Bora, Jetta, Lupo, Polo, Passat, Sharan, Touran, Transporter	TT 1.8 Turbo, A3 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD, A4 1.9 TDI PD/1.9/2.0 TDI PD SOHC/2.0 TDI PD DOHC, A6 2.0 TDI PD DOHC/1.9 TDI PD	KL-0180-30 A
25	T10016	Bloqueio da árvore de cames	Arosa 1.4 16V, Cordoba 1.4 16V, Ibiza 1.4 16V, Inca 1.4 16V, Leon 1.4/1.6 16V, Toledo 1.4/1.6 16V		Beetle, Caddy 1.4/1.6 16V/1.4 FSI 16V, Golf/Bora, Lupo, Polo		KL-0280-17
26	T10098 / T10098 A	Régua de ajuste para árvore de cames			Beetle 1.7/1.9 SDI/TDI, Caddy, Golf/Bora, Golf/Vento, Polo Classic		KL-0280-93
27	3387, Matra V.159, T10020, T20197, U-30009A	Chave de pinos para polia tensora	Alhambra 1.9 TDI PD/2.0 TDI PD, Altea 1.6/2.0 TDI PD, Leon 1.6/1.9 TDI PD/2.0 TDI PD FR DOHC, Toledo 1.6/1.9 TDI PD/2.0 TDI PD	Fabia 1.4 TDI PD/1.9 TDI PD/1.9 TDI PD vRS/2.0, Octavia 1.6/1.9 TDI/1.9 TDI PD/2.0, Octavia II 1.6/1.9 TDI PD/2.0 TDI PD DOHC, Octavia Tour 1.9 TDI PD, Superb 1.9 TDI PD	vários 1.2/1.4/1.7/1.9/2.0 SDI/D/TDI/TDI PD and 1.6/2.0/2.0 FSI	A2 1.2 TDI PD, A3 1.6/1.9 TDI PD/2.0 TDI PD, A4 1.8 Turbo/1.9 TDI PD/2.0/2.0 TFSI/2.0 TDI PD DOHC, A6 1.8 Turbo/1.9 TDI PD/2.0/2.0 TFSI/2.0 TDI PD DOHC	KL-0284-91



## Realizar a manutenção e a substituição de rodas livres do alternador: TOOL BOX OAP

As rodas livres do alternador, em inglês Overrunning Alternator Pulley (OAP), reduzem as vibrações no acionamento de componentes auxiliares, prolongando a vida útil da correia e dos agregados secundários e minimizando os ruídos de funcionamento.

Os fabricantes de veículos utilizam rodas livres do alternador e o desacoplador do alternador (Overrunning Alternator Decoupler, OAD), que proporciona um nível de isolamento das vibrações ainda maior, no dínamo. A roda livre do alternador é um aperfeiçoamento da polia rígida do dínamo. Graças ao seu acoplamento de roda livre, elimina as vibrações geradas pelas irregularidades rotacionais da cambota no acionamento por correia. Além disso, permite uma rápida redução das rotações do motor em situações de alternância de carga súbita. Os desacopladores do alternador constituem uma construção alternativa, oferecendo adicionalmente uma função de amortecimento.

No entanto, para que funcionem sem problemas têm de ser montados corretamente. O kit TOOL BOX OAP inclui duas chaves combinadas com chaves de caixa para contrassuporte e porcas de capa. Estes proporcionam um excelente efeito de alavanca com esforço mínimo para a montagem e desmontagem de OAP e OAD.

Preparado para tudo: o kit TOOL BOX OAP baseia-se no princípio da universalidade. Visto que: as chaves de caixa têm dimensões operacionais e são adequadas para todos os dínamos comuns.

### Conteúdo

- > Jogo de ferramentas de 12 peças:
  - Duas chaves combinadas para dínamos
  - Seis chaves de caixa como contrassuporte para o veio das polias
  - Quatro porcas de capa para desapertar/apertar a porca central

### Vantagens

- > Universal: adequadas para todas as polias de roda livre mais comuns
- > Peças combináveis de diversas formas
- > Ferramenta de alta qualidade para utilização profissional
- > Ferramentas de fabrico alemão
- > Fabricada em aço resistente, de alta qualidade
- > Arrumação organizada numa resistente mala
- > Alternativa à ferramenta original



Tutorial em vídeo sobre a utilização do TOOL BOX OAP:



### Aplicação

- > Polia normal ou roda livre do alternador? As rodas livres do alternador e o desacoplador do alternador podem ser identificados pela tampa. As polias não têm tampa.
- > As rodas livres do alternador e o desacoplador do alternador só podem funcionar com tampa.
- > Conselho: Pode verificar-se se o OAP tem defeito pela correia com trepidação ou roda livre bloqueada.
- > Conselho: Com frequência, os OAP são montados na fábrica com muita força. Uma ferramenta de má qualidade pode partir-se facilmente na roda livre durante a desmontagem, razão pela qual é especialmente importante utilizar uma ferramenta de alta qualidade para realizar esta operação.

# Tudo alinhado: LASER TOOL

Polias mal alinhadas no acionamento por correia estriada produzem ruídos característicos. No entanto, não se consegue detetar o ponto exato da correia de transmissão estriada onde se encontra o desalinhamento angular ou em relação ao eixo só com os olhos ou os ouvidos. A LASER TOOL localiza estes desalinhamentos.

Através de várias medições, incluindo na direção oposta, e da marcação de diferentes polias, a ferramenta consegue diagnosticar de forma exata mesmo os mais pequenos desalinhamentos. Não importa, se plástico ou metal: Este verificador de desalinhamento é fornecido sem o suporte magnético convencional, podendo, por isso, ser utilizado tanto em polias de plástico como de metal.

## Conteúdo

- > Ferramenta laser com suporte para fixação na polia
- > Óculos de visualização do laser
- > Calibre de ajuste e ferramenta de calibração
- > Manual de instruções
- > Pilha

## Vantagens

- > Detecção fiável de desalinhamentos
- > Manuseamento fácil
- > Suporte sem ímã - adequado para polias de plástico
- > Utilização também em acionamentos por correia de difícil acesso



## Aplicação

- > Posicionar o laser nas nervuras de uma polia e orientar o raio laser para a polia oposta.
- > O LASER TOOL está classificada como um laser não perigoso da classe IIIa. Os óculos fornecidos com a ferramenta não são óculos de proteção, destinando-se apenas a visualizar o raio laser com maior nitidez.

Tutorial em vídeo sobre a utilização do LASER TOOL:



N.º de artigo 67 57 610 000  
LASER TOOL



N.º de artigo 67 76 956 000  
UNI TOOL Elast

# Montar correias elásticas: UNI TOOL Elast

As correias elásticas têm uma corda de tração especial e só são utilizadas em certos motores. Logo, precisam também de uma ferramenta especial e só com esta é possível realizar uma montagem sem danos da correia elástica em muitos veículos.

O UNI TOOL Elast é uma ferramenta universal para correias estriadas elásticas, que permite montar uma grande variedade destas correias. Em veículos onde esta ferramenta não pode ser utilizada, a ContiTech tem disponíveis TOOL Kits com ferramentas próprias.

O UNI TOOL Elast é constituída por uma ferramenta especial, que permite pré-tensionar a correia e colocá-la nas polias. O que a torna especial: O seu formato

é adequado para quase todas as polias, mesmo as polias sem rebaixo, e para algumas polias duplas.

O parafuso fornecido com a ferramenta impede que esta escorregue e conduz a UNI TOOL Elast durante a montagem da correia. A cinta, também fornecida com a ferramenta, permite a desmontagem fácil, rápida e sobretudo sem danos da correia.

## Conteúdo

- > Ferramenta de montagem universal
- > Parafuso de arrasto
- > Cinta para desmontagem sem danos da correia
- > Manual de instruções

## Vantagens

- > Alternativa económica a ferramentas especiais caras
- > Permite a desmontagem sem danos de correias elásticas
- > Utilização extremamente simples
- > Compatível com um grande número de veículos e aplicável também em polias planas sem rebaixo



## Aplicação

Tutorial em vídeo sobre a utilização da UNI TOOL Elast:



- > Para a substituição de correias estriadas elásticas de algumas transmissões das marcas Ford e Volvo, está adicionalmente disponível a ELAST TOOL F01 da ContiTech.

# Substituição da correia em veículos Ford e Volvo:

## ELAST TOOL F01

Difícil, mas não impossível: Nalguns motores de veículos Ford e Volvo, não é possível montar as correias estriadas com a ferramenta universal, pois a correia escorrega do disco sem rebordos da bomba de água. Com ELAST TOOL F01 as oficinas têm à mão a ferramenta especial necessária.

Com ela, podem ser trocadas sem problemas as correias dos alternadores dos veículos Ford Focus, C-Max e Mondeo 1.4/1.6 L a gasolina e dos veículos Volvo S40, C30 e V50 1.6 L a gasolina.

A segunda correia mais curta utilizada, conforme o veículo, no compressor de ar condicionado ou na bomba da direção assistida, pode ser substituída com o auxiliar de montagem, incluído no respetivo pacote completo correia estriada + ferramenta, ou com a ferramenta universal UNI TOOL Elast.

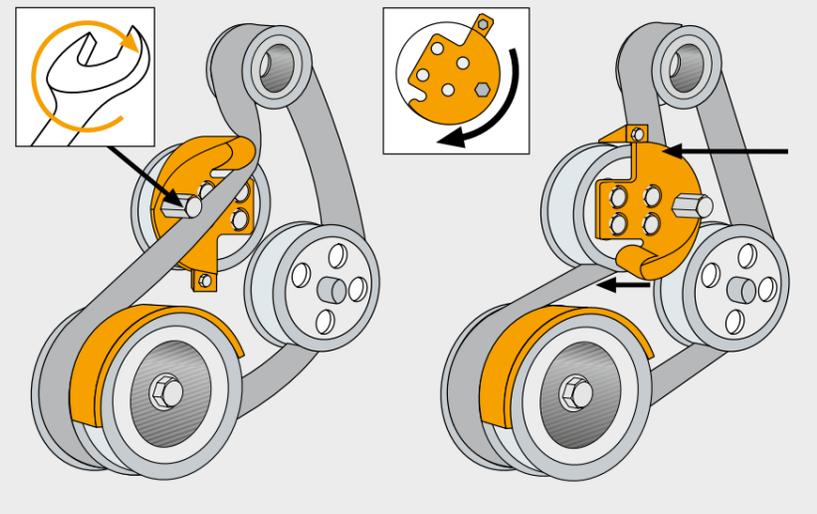
### Conteúdo

- > Ferramenta de montagem para aplicar no disco da bomba de água
- > Estribo de proteção para o disco da cambota
- > Manual de instruções

### Vantagens

- > Prevenção de danos nas correias e polias
- > Montagem de acordo com as instruções do fabricante

### Montagem simples:



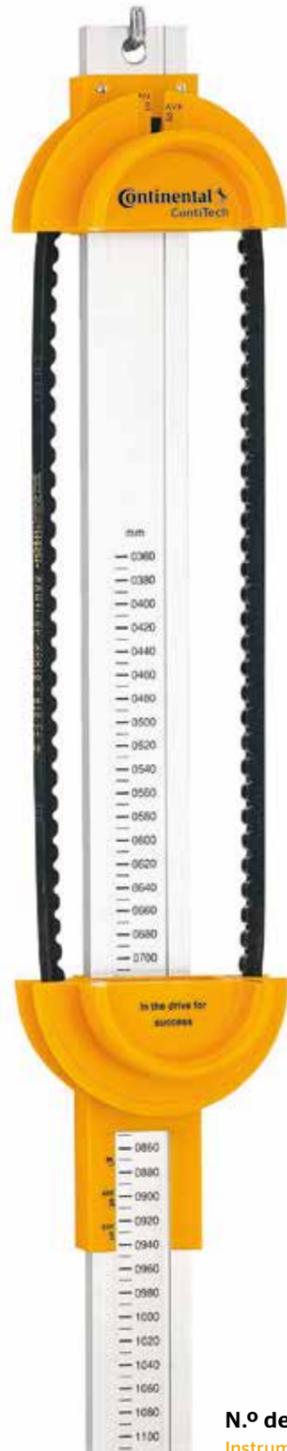
### Aplicação

- > Ferramenta adequada para a montagem da correia do alternador:
  - Pacote completo constituído por correia estriada Elast + ferramenta ou
  - UNI TOOL Elast

Transferir as instruções de montagem detalhadas:



# Exatamente à medida: Instrumento de medida de comprimento



N.º de artigo 67 79 009 000  
Instrumento de medida de comprimento

Determinar rapidamente e com precisão o comprimento da correia: Com o instrumento de medida de comprimento da ContiTech. Independentemente de se tratar de correias trapezoidais ou correias estriadas, novinhas em folha ou acabadas de desmontar, pode-se determinar o respetivo comprimento exato num instante com o instrumento de medida de comprimento, adequado para todos os perfis de correia comuns.

É tão fácil como isto: Colocar a correia, tensioná-la e verificar o valor exato na escala inferior.

Adequado para correias trapezoidais com perfil AVP10, AVX10, AVP13, AVX13 e correias estriadas com perfil PK.

Intervalo de medição: 360 a 2520 mm.

## Aplicação

- > As correias estriadas elásticas podem sofrer contração durante uma armazenagem mais longa. Durante a montagem, esta contração desaparece naturalmente. Por isso, não faz qualquer sentido medir correias elásticas.

## Vantagens

- > Manuseamento fácil
- > Leitura fácil e rápida
- > Valores de medição fiáveis
- > Utilizável para correias trapezoidais e correias estriadas

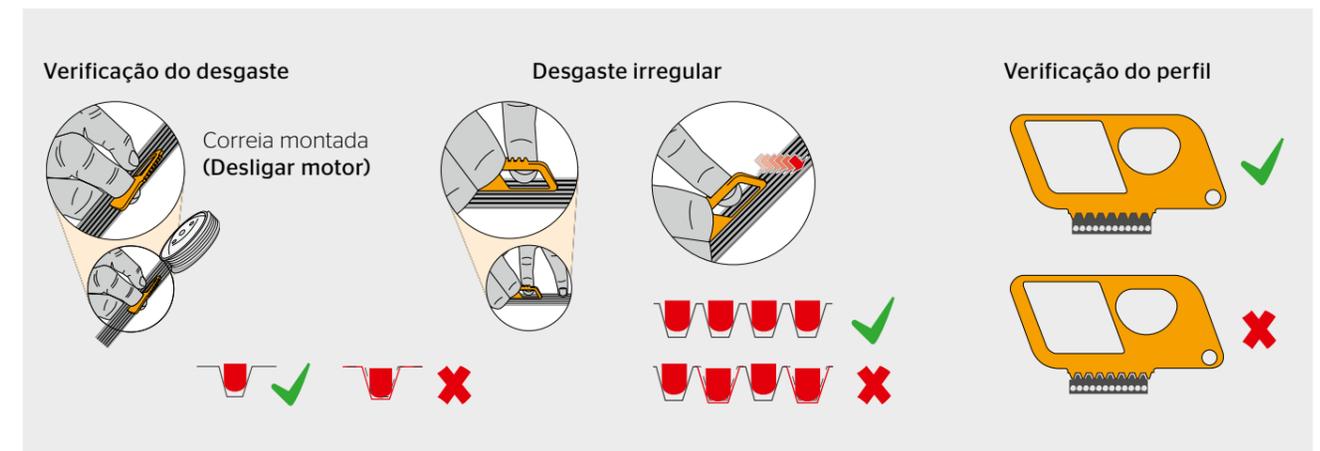
# Detetar desgaste: Belt Wear Tester

Antigamente podia verificar-se através da presença de pequenas fissuras nas correias quando estas tinham de ser substituídas. Atualmente, o desgaste já não é evidente através de fissuras na borracha, mas sim através de nervuras cada vez mais finas. No entanto, na maioria dos casos, isto não é detetável a olho nu.

O Belt Wear Tester permite localizar sinais de desgaste na correia estriada de forma rápida e fiável: Só precisa de encostar o

Belt Wear Tester ao perfil da correia parada e fazê-lo deslizar ao longo do perfil. Se os dentes deslizarem alinhados sobre a correia, está tudo em ordem. Se ficarem presos, deslizarem aos saltos ou o BWT apresentar demasiada folga, o perfil da correia já não está em ordem. Esta situação pode ser causada por polias com defeito ou tortas ou pelo desgaste ao longo do tempo. Seja como for: A correia tem de ser substituída.

Tutorial em vídeo sobre a utilização do Belt Wear Tester:



Mediante pedido  
Belt Wear Tester em tamanho original

## Aplicação

- > O Belt Wear Tester só pode ser utilizado no motor parado ou na correia desmontada.
- > Prático: Graças ao pequeno orifício, o BWT pode ser colocado em qualquer porta-chaves ou pendurado numa fita Lanyard, de forma bem visível por todos na oficina.

# Aplicação

## Conselhos práticos

A substituição da correia faz parte das tarefas de rotina no dia-a-dia da oficina. No entanto, há muitos aspetos a ter em atenção. Resumimos aqui os pontos mais importantes.

### Acionamento de componentes primários

- > As polias tensoras e de desvio também são peças de desgaste, devendo ser substituídas ao mesmo tempo que a correia.
- > Ter em atenção as instruções de montagem.
- > Ter em atenção o formato do perfil.
- > Nos veículos, em que a correia dentada também aciona a bomba de água, esta deve ser sempre substituída ao mesmo tempo.
- > A substituição da correia dentada só deve ser realizada com o motor frio.
- > A correia dentada, as polias tensoras e de desvio e as bombas de água são peças de precisão sensíveis. Não forçar - se não cabe é porque não cabe.
- > Apertar sempre os parafusos com o binário correto.
- > Não utilizar sprays nem produtos químicos para reduzir os ruídos da correia.
- > Utilizar o Belt Tension Tester BTT Hz para verificar a tensão da correia.
- > Só rodar o motor se a correia dentada estiver montada.
- > Nunca alterar a posição relativa entre a cambota e a árvore de cames.
- > Antes da colocação em funcionamento do motor, verificar o acionamento por correia dentada quanto a:
  - Desalinhamento
  - Desvio do eixo
  - Inclinação
- > As polias tensoras automáticas são, frequentemente, apenas semiautomáticas, precisando de um ajuste manual da tensão aquando da montagem.
- > **Não vincar/dobrar a correia dentada! Se a delicada corda de tração de fibra de vidro no interior se partir, a correia pode rasgar-se durante o funcionamento do motor.**

### Autocolante para data de substituição “Smart Sticker”

Saber à primeira vista quando é que a correia dentada foi substituída - o autocolante para data de substituição não é apenas prático como também importante. Mas o compartimento do motor aquece bastante, já para não falar da humidade e da sujidade. Tal significa que a inscrição pode desaparecer e um autocolante ilegível não tem qualquer utilidade.

Por isso, os autocolantes para data de substituição da ContiTech são constituídos por uma película de alta qualidade, que conserva a inscrição de forma duradoura. O autocolante para data de substituição melhorado é fornecido com todas as correias dentadas e kits de correias dentadas da ContiTech.



### Acionamento de componentes auxiliares

- > As correias de acionamento de componentes auxiliares, as rodas livres do alternador e os amortecedores de vibrações torcionais são peças de desgaste. Devem ser verificadas e, se necessário, substituídas aquando de cada substituição da correia.
- > Ter em atenção as instruções de montagem.
- > Se a correia trapezoidal começar a “chiar”, verificar o alinhamento das polias e, se necessário, substituir a correia.
- > Ao montar peças rotativas, ter em atenção o sentido e a posição de todas as polias.
- > Não utilizar sprays nem produtos químicos para reduzir os ruídos da correia.
- > Nunca substituir correias estriadas normais por correias estriadas elásticas e vice-versa! Verificar o desgaste da correia estriada com o Belt Wear Tester (BWT).
- > As correias estriadas elásticas são autotensoras, não sendo necessário um tensor da correia.
- > As correias elásticas são montadas sob esforço.
- > As correias estriadas elásticas podem ser reutilizadas, caso não sejam danificadas durante a desmontagem.
- > A ContiTech disponibiliza várias soluções para a montagem de correias estriadas elásticas:
  - Pacote completo: Correia estriada Elast + ferramenta ou
  - Diferentes ferramentas universais e especiais.
- > Utilizar o Belt Tension Tester BTT Hz para verificar a tensão da correia.
- > A roda livre do alternador e o desacoplador do alternador só podem funcionar com tampa.
- > Se ocorrerem ruídos ou danos no acionamento por correia, verificar sempre a roda livre do alternador.
- > Se forem visíveis danos na faixa de borracha, o TSD/eTSD tem de ser obrigatoriamente também substituído. Atenção: Os sinais visíveis no TSD também podem ocorrer apenas na parte de trás.
- > Verificar o alinhamento das polias com a LASER TOOL.

### Intervalos de substituição

Os intervalos de substituição são estabelecidos pelos fabricantes dos veículos e têm de ser absolutamente respeitados. Não podem ser prolongados. Se o fabricante do veículo não tiver estabelecido um intervalo de substituição, a ContiTech recomenda que a correia seja substituída o mais tardar aos 120 000 km ou após sete anos, conforme o que ocorrer primeiro.

Encontra instruções detalhadas sobre a substituição da correia na brochura “Correias e Componentes: Tecnologia, Conhecimento, Conselhos”, bem como no boletim informativo “Technical News/Technical Info”. Registe-se já online em: [www.aam-europe.contitech.de](http://www.aam-europe.contitech.de) >> support >> Technical Info/NewsInfo/News

### Armazenagem

Guardar todas as correias e componentes na embalagem original até ao momento de utilização. Armazenar em local fresco e seco, sem pó (15 a 25 °C) e sem exposição à luz solar direta. Não armazenar nas imediações de substâncias facilmente in-

flamáveis ou agressivas, tais como ácidos ou dispositivos que gerem ozono. Evitar o contacto com todos os líquidos. O período de armazenagem máximo é de 5 anos a partir da data de fabrico (ver embalagem).

#### Ver problemas típicos e suas causas:



Correias dentadas



Correias trapezoidais



Correias estriadas

#### Tutoriais em vídeo:



# Encontrar ao invés de procurar:

## Informações gratuitas relativas à montagem, entre outros, no PIC

Precisa de dados, instruções de montagem gratuitas e outras informações sobre um artigo específico? Utilize o nosso Product Information Center (PIC). Aqui encontra informações adicionais úteis sobre todas as correias e todos os kits.

Permanentemente disponível, sempre atualizado e gratuito: Em [www.contitech.de/pic](http://www.contitech.de/pic) obtém dados técnicos, tais como listas de peças, imagens, conselhos de montagem e instruções de montagem detalhadas. Pode procurar facilmente o artigo pela respetiva designação e seleccioná-lo.

O PIC também está disponível em smartphones e tablets: Basta fazer a leitura do código QR na embalagem do produto e aceder diretamente à página correspondente do PIC.



### Dados técnico/lista de peças

- > Componentes do produto
- > Aplicação em veículos



### Conselhos de montagem

- > Technical Info
- > Perguntas frequentes e indicações



### Instruções de montagem

- > Transferência de instruções de montagem
- > Technical Instructions



### Informações gerais

- > Indicações gerais sobre os intervalos de substituição
- > Imagens de problemas e diagnóstico



### Veículos

- > Aplicações do artigo específico no veículo



## Apoio na parede: póster para a oficina

Detetar problemas frequentes de forma clara – atribuir causas de forma fiável: Para uma rápida visão geral de danos ou dos intervalos de substituição, a ContiTech tem disponível um prático póster para a oficina com correias dentadas, correias estriadas e amortecedores de vibrações torcionais.

Encomendar em:  
[www.contitech.de/mediaservice](http://www.contitech.de/mediaservice)



# Saber o que é importante:

## Ações de formação para profissionais

A ContiTech apoia as oficinas não apenas com produtos, mas também com os conhecimentos necessários. Tanto teóricos como práticos: dependendo de querer apenas reciclar os seus conhecimentos ou desejar familiarizar-se com a vertente prática de um tema qualquer – os nossos especialistas fornecem-lhe orientação e assistência prática.

### Ação de formação técnica

Em toda a Europa temos especialistas que transmitem conhecimentos técnicos sobre correias de transmissão. Durante esta ação de formação, instaladores de oficinas independentes aprendem como manusear corretamente as correias dentadas, quais são as características de um acionamento por correia dentada e a que se devem os danos nas correias. Outros temas abrangidos pelas ações de formação: Perfis das correias dentadas, materiais das correias dentadas e utilização de tensímetros.

#### CONTEÚDOS

- > Manutenção e montagem de componentes de acionamento por correia:  
Correias de transmissão  
polias tensoras e de desvio  
bombas de água  
discos de cambotas (TSD)  
rodas livres do alternador
- > Diagnóstico de problemas com base em falhas e danos
- > Utilização de ferramentas de medição e de montagem
- > Especificidades e montagem de correias estriadas elásticas
- > Conselhos de segurança

**Grupo alvo:** Mestres de oficina, mecânicos e aprendizes

**Participantes:** 20 a 30 pessoas

**Duração:** aprox. 3 horas

**Custo:** assumido pela ContiTech

**Inscrição:** através do seu distribuidor ContiTech

### Formação prática

Na formação técnica prática, os participantes têm oportunidade de substituir as correias dentadas de cinco motores diferentes sob a orientação de um formador. Aprendem também a conhecer as ferramentas especiais.

#### CONTEÚDOS

- > Informações técnicas semelhantes à formação técnica
- > Prática da substituição das correias dentadas nos motores de veículos Audi, Mitsubishi, Opel, Renault e VW
- > Utilização de ferramentas de medição e de montagem

**Grupo alvo:** Mestres de oficina, mecânicos e aprendizes

**Participantes:** : 8 a 12 pessoas

**Duração:** aprox. 6 horas

**Custo:** 169 euros por participante

**Inscrição:** através do seu distribuidor ContiTech





Fotografia: www.shutterstock.com

## Contato

Online:  
[www.contitech.de/aam](http://www.contitech.de/aam)  
[aam@ptg.contitech.de](mailto:aam@ptg.contitech.de)

Facebook:  
[www.facebook.com/contitech.aam](https://www.facebook.com/contitech.aam)

Perguntas frequentes e indicações:



Consultas técnicas:



Pedido meios impressos e digitais:  
[www.contitech.de/mediaservice](http://www.contitech.de/mediaservice)



Subscrição ao Newsletter:



Transfira material de informações:



# ContiTech

## Power Transmission Group

Segmento de mercado  
Mercado de peças  
sobressalentes de automação

### Contacto Sede Central

ContiTech Antriebssysteme GmbH  
Hannover, Alemanha  
Tel. +49 (0)511 938-71  
aam@ptg.contitech.de

### Contacto Espanha

ContiTech  
Continental Industrias del Caucho S.A.  
Cityparc Ronda de Dalt Edificio Berlín  
Carretera de L'Hospitalet 147  
08940 Cornellà (Barcelona)  
Tel. +34 934 800 400  
info@contitech.es  
www.contitech.es

### Seu contato local

[www.contitech.de/contactlocator](http://www.contitech.de/contactlocator)

## ContiTech. Engineering Next Level

A ContiTech, enquanto divisão do grupo Continental, é uma empresa líder reconhecida na área da inovação e da tecnologia de produtos de borracha e plástico. Como parceiro da indústria e com um compromisso firme para o futuro, desenvolvemos soluções com e para os nossos clientes em todo o mundo. Nossas soluções são especialmente concebidas para satisfazer as necessidades do mercado. As nossas extensas competências em materiais e processos permitem-nos desenvolver tecnologias de ponta. A nossa atividade pauta-se por uma gestão de recursos responsável. Adaptamos tendências tecnológicas importantes logo no seu início, tais como integração de funções, construção leve ou redução da complexidade. Neste âmbito, contamos já atualmente com uma série de produtos e serviços para o servir quando precisar.



Dados, instruções e outras informações técnicas em PIC em [www.contitech.de/pic](http://www.contitech.de/pic) ou simplesmente digitalizar o código QR.

Certificado em conformidade com:



**Continental**   
The Future in Motion

O conteúdo desta publicação é fornecido apenas para informação e sem responsabilidade. Os direitos de propriedade industrial descritos são da propriedade da Continental AG e/ou suas subsidiárias. Copyright © 2015 Contitech AG, Hannover. Todos os direitos reservados. Para mais informações, consulte [www.contitech.de/disc1\\_en](http://www.contitech.de/disc1_en)